RESPUESTA A LAS OBJECIONES QUE SE HACEN A LA NUEVA INOCULACION DE LA VACUNA

CANO

1802

RESPUESTA
A LAS OBJECIONES
QUE SE HACEN
A LA NUEVA INOCULACION
DE LA VACUNA,
DADA

POR EL Dr. D. FRANCISCO CANO,
INDIVIDUO DEL REAL COLEGIO DE MEDICINA
Y CIRUGÍA DE LA CIUDAD DE ZARAGOZA,
Y CATEDRÁTICO SUBSTITUTO DEL
DE BARCELONA.

FUNDADA EN LOS ESCRITOS y experimentos hechos en Europa hasta el dia, y con repetidas observaciones; con el método sencillo de inocular las madres á sus hijos, y de conocer la Vacuna falsa de la verdadera (cosa muy importante) y el modo de remitir el fluido para inocular dentro de Cartas, &c. Añádese al fin una Carta, en la que se da una sucinta noticia de su descubrimiento.

ZARAGOZA:
En la Oficina de Heras.
Año 1802.

V. Latassa, Bibl. Nueva, tom. 6.º, pág. 327.

M. I. S.

El *Papel titulado* : Respuesta à las Objeciones que se hacen contra la Vacuna , *escrito por D. Francisco Cano , y que V. S. se sirviò remitirme con fecha de ayer para la Censura , aunque no contiene cosas nuevas en la materia , pues todas las ideas que se vacìan en èl estàn dichas , y se hallan repetidas en los varios papeles que de cerca de dos años à esta parte se han publicado dentro y fuera de España ; sin embargo , ha sabido el Autor darla un cierto ayre de novedad interesante : por esto , y mas principalmente todavìa por lo que esta clase de Escritos pueden contribuir à generalizar en nuestro Pais este feliz , y nunca bien celebrado descubrimiento , de cuya utilidad , seguridad y confianza , nadie duda ya en la Europa sà-*

bia, como ni en la Amèrica, Africa y Asia, en donde ya es conocido, y se està propagando ràpidamente, abandonando en estos tan distintos paises la antigua inoculacion de la Viruela, que no reune en sì las ventajas è inocente seguridad de la Vacuna: *Por estas consideraciones, y contando con la confesion que hace el Señor* Cano *al fin de su Escrito, entiendo se le puede dar la licencia que solicita para la impresion de èl, no suprimiendo en ella la expresada advertencia que empieza :* Dos palabras à los Criticos= *Y es quanto debo decir en cumplimiento de la comision con que V. S. me distingue.*

Zaragoza y Enero 5 de 1802.

M. I. S.

El Dr. Serapio Sinues.

M. I. S. Regente, Juez de Imprentas.

RESPUESTA

A LAS OBJECIONES

QUE SE HACEN

CONTRA

LA VACUNA.

Amigo: He tardado à contextar à las objeciones que V. me propone contra la *Vacuna*, para poderlo hacer enterado de lo que contra ella se ha dicho en los papeles pùblicos. Extraño mucho la indiferencia con que, segun V. me dice, se ha mirado este descubrimiento; y que muchos, que apènas tienen de èl una idea confusa, se atre-

van à impugnarlo con sofismas y cabilaciones, valièndose impunemente de imposturas, y de hechos desfigurados ò fingidos.

Este asunto ha merecido, por su gravedad è importancia, el cuidado de los Gobiernos mas sabios de Europa; y debe llamar la atencion de todos los hombres. Se trata de hacer general un medio sencillo è inocente, capaz de evitar à infinitos Padres el desconsuelo de verse privados de sus hijos por el cruel azote de las Viruelas; un medio, que debe reparar con ventajas las grandes pèrdidas que la humanidad ha sufrido con motivo de las largas y sangrientas guerras, y de las epidemias desoladoras que han ocurrido en nuestros dias; un medio, que haciendo mas numerosas las generaciones venideras ha de aumentar con la poblacion la riqueza de

la Patria, dando mas brazos à la agricultura, mas manos à la industria, y mas Individuos à todas las clases del Estado.

Siendo, pues, tan importante este negocio, parecia natural, que en vez de obstinarse en condenar lo que no se han tomado la pena de acercarse à conocer, hubieran desde el principio convenido de comun acuerdo todos los Profesores de Medicina en exâminarlo con la imparcialidad y candor que exîge la materia, para haber generalizado la pràctica de la *Vacuna* en el caso de ser felices los sucesos; ò para haberlos presentado à toda la Europa del modo mas autèntico y comprobante si hubiesen resultado funestos ò contrarios à lo que se ha dicho. Asì lo exîgian en mi entender el interes pùblico, el honor de la Medicina, y aun el desempeño de las

obligaciones sagradas de sus Profesores; y yo creo que èste era el modo de decidir una qüestion fundada en hechos comprobados por una larga experiencia; pero porque V. no crea que el recurrir à los resultados de la *Vacuna* es huir de la dificultad responderè à las objeciones que V. me hace por el mismo òrden con que me las propone.

Dice V.: *Que no se puede poner un mal donde no le hay; porque, segun un principio de moral, no es lìcito hacer mal aunque de èl haya de resultar bien.*

Yo omitiria gustosamente el satisfacer à este argumento como ageno de mi Profesion; pero es tanto lo que se atrincheran en èl los contrarios de la *Vacuna* que no me puedo dispensar de dar respuesta. Los males de que habla el axîoma son, ò males absolutamente mora-

les, ò males fisicos, que llevan consigo alguna razon de malicia moral. Estos males no pueden hacerse aun con la evidencia de que de ellos haya de resultar algun bien; y asi un hijo no puede matar al Padre que disipa los bienes, con el fin de entrar à poseerlos para hacer de ellos un uso mas recto, è invertirlos en limosnas, obras pias, &c.; pero no habla el axîoma de los males puramente fisicos. ¿Acaso no se destruye una casa para cortar un incendio? Por ventura ¿no se hacen detener en quarentena las naves que llegan à los puertos sospechosas de peste, aunque la tripulacion peligre? Estos son males físicos que nadie ha dicho que no se pueden hacer; el dolor es tambien un mal físico, y no por eso son ilìcitas las operaciones de Cirugìa, la aplicacion de remedios do-

lorìficos, y la administracion de otros que producen grandes irritaciones. La *Vacuna* es de esta clase de males fìsicos. Es mas bien un remedio que una enfermedad; es un preservativo, cuyo modo de obrar es tan benigno que quantos le han observado convienen en que carece de peligro, siendo en su conseqüencia de ningun valor el reparo que han opuesto algunos, diciendo: *Que se exponia la vida de los que se envacunaban.*

Esto supuesto, yo preguntarè à los que han propuesto este argumento ¿si el que se encuentra en un riesgo grave de perder la vida puede para libertarse de èl elegir un pequeño mal fìsico que carece de todo riesgo? ¿Y què diremos si por no haberle adoptado perece en el peligro? En este caso se deben contemplar en esa Ciudad los que no

han padecido las viruelas, hallàndose cercados en el dia de una epidemia sumamente maligna que se ha extendido generalmente; pues aunque *no puede asegurarse que à todos absolutamente ha de alcanzar el contagio*; sin embargo, como ninguno en particular tiene el menor fundamento para creerse èl privilegiado, mucho mènos quando exîste, respecto de cada uno, la mayor probabilidad de que serà atacado de la viruela, resulta que todos deben considerarse comprehendidos en el riesgo, y por consiguiente en la obligacion de evitarlo, principalmente quando en el medio no se aventura nada.

No faltan algunos que dicen: *Que el procurar precaver las viruelas es querer usurpar à Dios sus facultades, intentando privarle de un medio de que tal vez se vale pa-*

ra nuestro castigo ; y que asì no nos debemos oponer à sus altos decretos , sì esperar los efectos de su Divina Providencia. En conseqüencia de este razonamiento tampoco se debe tomar providencia alguna para atajar una epidemia, ò la peste, quando se presenta ; pues siendo uno de los azotes de la còlera divina, el querer contener sus estragos es querer impedir lo que Dios tiene dispuesto. Qualquiera conoce lo absurdo de semejante discurso, cuya segunda parte conduce al fatalismo. Dios dexa obrar las causas segundas, que tal vez se dirigen à ofenderle, ò à destruir las obras de sus manos; pero en todas circunstancias quiere que el hombre no se aparte de los principios que le ha infundido ò revelado ; y la conservacion de la propia vida, cuyo sentimiento ha impreso en todo ser vi-

viente, se la ha encargado al hombre mas particularmente por un precepto expreso, en virtud del qual debe cuidarla con el mayor esmero, apartando los riesgos en que pueda peligrar.

Los lìmites estrechos de una Carta no me permiten detenerme mas sobre estos argumentos; y asì paso à desvanecer los temores que insinùa V. en el que les sigue, recelando: *Que trasladado el virus ò veneno de la* Vacuna *à la especie humana pueda ocasionar enfermedades no conocidas, y acaso peores que la que se pretende evitar.* Este recelo seria fundado quando la traslacion de la *Vacuna* à la especie humana hubiese sido invencion de algun Profesor arrojado que hubiese querido hacer este experimento; pero en el modo con que se ha verificado no dexa nada que te-

mer. En efecto, los hombres adquirièron la *Vacuna* por una casualidad; y èsta, y la observacion, dièron à conocer su caràcter benigno; de modo, que quando el Dr. Jenner se resolviò à practicar sus primeras vacunaciones ya habia demostrado la experiencia que esta enfermedad, conocida (como dixe en mi anterior) de muy antiguo en el Condado de Gloucester, nada tenia de temible; pues los que la habian padecido no dexaban de gozar de la salud mas robusta, ni habian tenido jamas enfermedad alguna nueva ò desconocida.

Tambien carece de fundamento el reparo de que *con motivo de haber traido à España la* Vacuna *pueden nuestros ganados contraer una enfermedad de que estàn libres.* La *Vacuna* tiene la excelencia de que no se comunica sino por la aplica-

cion inmediata de su virus baxo del Epidermis, Cutìcula, ò primera piel; y en ninguna manera se comunica por el ayre, como sucede en otras enfermedades contagiosas; por lo tanto puede introducirse con libertad en qualquiera provincia, ò poblacion, sin peligro de que la adquieran mas que aquellos à quienes se quiera aplicar. Pero aun quando la contraxesen los ganados ¿qué daño se seguiria à nuestras Vacas de padecer unos granos inocentes que nada incomodan? Y en quanto al ganado lanar, lèjos de serle perjudicial, le seria muy conveniente; pues, segun los experimentos hechos en Rozoy en Francia, una porcion de carneros que fuèron envacunados padecièron sin alteracion sensible la *Vacuna*; y echados despues en medio de un ganado virolento, y aun inoculados con la

viruela, no la contraxo ninguno de ellos.

No son mènos frìvolas, aunque aparentan mas moderacion, las razones de los que dice V. quieren persuadir *que no se debe creer en la virtud preservativa de la Vacuna hasta que la experiencia la confirme, por ser muy reciente todavìa la època de su descubrimiento, y porque puede haberse padecido equivocacion en lo que sobre este asunto se ha dicho por los papeles públicos.* El discurrir asì es confundir el descubrimiento de la *Vacuna* con la publicacion de este mismo descubrimiento. Ya he repetido que la *Vacuna* se conoce desde tiempos muy remotos en el Condado de Gloucester, y por tanto ha pasado el transcurso de tiempo suficiente para que aquellos naturales, en fuerza de repetidas obser-

vaciones, se asegurasen de su virtud preservativa. Es verdad que la publicacion que ha hecho el Dr. Jenner es de data muy reciente, pues solo tiene tres años; pero la multitud de experimentos que se han repetido en mas de ciento cincuenta mil que se han envacunado en Europa, todos con resultados iguales, dan à las observaciones antiguas de los habitadores de Gloucester toda la evidencia que se necesita. La duda de que los papeles pùblicos hayan guardado la buena fe que exîge la materia es arbitraria y quimèrica. Los papeles pùblicos han anunciado è incluido indiferentemente lo que se ha dicho en favor y contra la *Vacuna*; y siendo propia de los Ingleses la invencion de este preservativo no le habrian dado los Franceses en sus periòdicos los elogios que se saben sino hubie-

ran hallado ser cierto quanto aquellos han publicado.

Algunos, viendo que la Viruela respeta à los que han pasado la *Vacuna*, conceden à èsta su virtud preservativa; pero se la limitan à la presente epidemia, asegurando, *que dentro de cinco años estaràn tan expuestos al contagio de las viruelas los envacunados como los demas.* Falta que estos Profetas expongan la razon en què apoyan su vaticinio, à no ser que, como las viruelas suelen aparecer de cinco en cinco años, pretendan que destruida ò disipada en este tiempo la accion del preservativo hayan perdido los envacunados su privilegio. Pero si la *Vacuna* preserva para la actual epidemia ¿porquè no ha de preservar para las que pueden venir en lo sucesivo? ¿Hay acaso alguna razon, ò algun experimento, que persua-

da que su virtud es temporal, y aun momentànea? Todo lo contrario. Jenner inoculò con la Viruela natural, è hizo tratar y dormir con los virolentos à sujetos que habian padecido la *Vacuna* hacia 20, 30, 40, y mas años; y tan preservados se encontràron como los que acababan de padecer.

Pero lo que mas atormenta el espìritu de V., y el de muchìsimos, es el de no poder concebir *còmo por quatro, tres, dos, ò un grano solo, se puede desembarazar la naturaleza de toda aquella gran cantidad de humores de que parece purifican las Viruelas*, siguièndose de esta duda el temor *de que no purificàndose enteramente los envacunados quedaràn expuestos en lo sucesivo à una vida enfermiza, llena de achaques, y que acaso serà mas breve de lo que deberia ser.*

Antes de responder à esta objecion permìtame V. preguntarle ¿porquè los Fìsicos y habitadores de esa Ciudad, que en materias de medicina se atienen con entusiasmo à lo que llaman pràctico, haciendo desprecio de lo teòrico ¿porquè quando se les presenta una qüestion de hechos, *puramente pràctica*, qual es la de la *Vacuna*, han de recurrir à especulaciones teòricas, cerrando los oidos y los ojos à la experiencia? Ya ve V. que en esto no proceden muy consiguientes. La qüestion de la *Vacuna* es experimental; y hasta ahora ningun Vacunador, que yo sepa, ha perdido el tiempo en *teorizar* sobre ella, queriendo explicar *còmo obra*, si es que todos se han esmerado en hacer variar, repetir y multiplicar los hechos; y ùnicamente fundados en millares de experimentos felices, han

deducido la conseqüencia *pràctica* de que es *benigna*, y *que preserva de las Viruelas naturales*.

Esto es lo que se sabe; lo demas se ignora. Pero si por esta razon se habia de reprobar la *Vacuna* tambien se deberian proscribir de la Medicina el opio, el mercurio, la quina, y otros muchos medicamentos no mènos ùtiles, cuyo modo de obrar no se ha explicado satisfactoriamente. Al pràctico le basta saber, y es lo que puede saberse, que tal medicina ò substancia, administrada ò aplicada baxo de tales circunstancias, produce tales efectos; y todo esto en quanto à la *Vacuna* lo ha manifestado la experiencia.

Pero concretàndome à lo que V. opone dirè: que es quimèrica la purificacion que se cree hacen las Viruelas; y por consiguiente, que

es infundado el temor de que por su defecto sufran los envacunados las incomodidades que se insinùan. Sè que esta asercion parecerà una paradoxa ; pero creo que variarà V. de dictàmen en habièndose enterado de los fundamentos de esta opinion , los quales procurarè exponer con la posible claridad.

La Viruela es una enfermedad *contagiosa* ; y el caràcter de semejantes enfermedades es el comunicarse por medio de ciertos cuerpecillos , ò llàmense *miasmas* , que se desprenden à cierto tiempo de un cuerpo que padece la enfermedad ; y que aplicados à otro que tenga las correspondientes disposiciones producen en èl el mismo òrden de sìntomas que se verificàron en aquel de quien procedièron.

Son , pues , dichos *miasmas* el germen ò semilla de la enfermedad;

y en su curso guardan una perfecta analogìa con el que observan las semillas de los vegetales; pues aplicados, como se ha dicho, à un cuerpo dispuesto (como las simientes sembradas en una tierra preparada) se actùan, se desenvuelven, y llevan un òrden constante en los sìntomas caracterìsticos (asì como los vegetales se nutren, crecen y florecen de un modo determinado) y acaban produciendo nuevos *miasmas*, que sirven para transmitir y plantar en otro Individuo la misma enfermedad (à la manera que los vegetales concluyen formando las semillas de que han de salir otros vegetales de la misma especie.)

De modo, que si se observan las cosas con atencion se advertirà, que tanto las enfermedades contagiosas como los vegetales atienden ùnicamente à producir semillas para pro-

pagar su especie ; pues dichas enfermedades (si la violencia de los sìntomas no destruye àntes al enfermo) declinan quando llegan à aquel estado en que se han formado los *miasmas* de que he hecho mencion , asì como los vegetales descansan de sus operaciones , ò perecen , quando la semilla ha llegado à su punto de madurez.

Igualmente , à la manera que sembradas diferentes semillas en un mismo terreno resultan distintos vegetales , cuyos productos se diferencian segun la especie de cada uno , asìmismo los varios *miasmas contagiosos* producen en un mismo cuerpo distintas alteraciones , distintos sìntomas , y distintos resultados , correspondientes à la naturaleza y caràcter de cada *miasma* ; sin que por eso pueda decirse que los humores de aquel cuerpo padecian an-

teriormente al contagio alguna infeccion que se mantenia oculta ; pues asì como en la tierra en que se siembran varias semillas no exîsten los productos de los vegetales que salen de ellas , si es que absorviendo y chupando ciertos jugos y materias los cambian y convierten en substancia propia por la accion particular de su organismo , y luego en fuerza de la vegetacion se van manifestando los efectos que la son propios , de la misma manera los *miasmas contagiosos* , aplicados à un cuerpo dispuesto , le alteran de un modo particular y propio à su caràcter , comenzando estas alteraciones por la impresion que hacen los *miasmas* en las partes donde se fixan y actùan , causando una irritacion que hace entrar à dichas partes , y despues à toda la màquina ò *sistema* del hombre , en un gè-

nero particular de accion ò juego, del qual nacen los sìntomas esenciales de la enfermedad, y los movimientos que la son propios, siguièndose à ellos ciertas alteraciones de los humores, de las quales provienen los productos morbosos, de que el principio vital, ò sea la naturaleza, procura desembarazarse, yà por uno, yà por otro camino, según la enfermedad.

Resulta de lo dicho, que las evacuaciones y erupciones que siguen à las enfermedades contagiosas no son una purificacion del sujeto, de modo que por ellas se limpien sus humores de alguna impuridad ò principio extraño que los coïnquinaba, si es que son un desahogo de la naturaleza que expele los productos morbosos, esto es, unos materiales que, gozando àntes del contagio de todas las dotes necesarias pa-

ra ser ùtiles à la vida, habian sido alterados y convertidos por la accion particular de los *miasmas* en materiales dañosos, y aun capaces de causar la muerte sino se arrojan fuera.

Lo que acaba de decirse se observa constantemente en la Peste, en el Sarampion, en las Viruelas, en la Fiebre amarilla; en suma, en todas las enfermedades contagiosas y agudas; y si se quiere decir que el hombre tiene en sì disposicion para padecerlas todas, è inferir de este principio con relacion à las Viruelas que es necesario pasarlas para que la naturaleza se desembarace de aquello en que consiste dicha disposicion, podremos responder, que por igual razon serà preciso que todos pasen la Peste, la Rabia, la Fiebre amarilla, &c., para purificarse de lo que les dis-

pone à padecer estas enfermedades.

Pero concediendo quanto se quiera à los Defensores de la purificacion, hecha por las Viruelas, es necesario que prueben su necesidad. V. sabe que las Viruelas fuèron traidas de Palestina à Europa por los Cruzados àcia los años de 1200; y dìgame V. ¿necesitàron acaso de esta pretendida purificacion para vivir mas robustos que nosotros los Europeos que habitàron esta parte del globo àntes de aquella època sin haber tenido noticia de tan cruel enfermedad? ¿La necesitàron, para gozar de una salud firme y sin achaques, los habitadores de las Amèricas que la desconocian hasta que nosotros les hicimos este regalo? Y entre nuestros mismos parientes y amigos ¿dexan de verse bien sanos por no haberse *despumado* (como dicen) muchos que no han padecido las Vi-

ruelas, y que se libran de ellas huyendo las ocasiones del contagio, lo que es muy freqüente en las sierras y montañas? ¿Y què pensaremos de esta purificacion tan ponderada quando vemos millares de egemplos de sujetos que àntes de pasar las Viruelas gozaban de una salud la mas completa, y que por haber pasado por la soñada *despumacion* se quedan desfigurados, dèbiles, achaquientos, y estropeados para toda su vida? Y advierta V., como de paso, que estos milagros de las Viruelas se verifican por lo comun quando son confluentes, quando el *purificando* està cubierto de granos de pies à cabeza, esto es, quando es mayor la despumacion.

Dèxese V., pues, de creer en purificaciones y despumaciones, y crea lo que es de hecho y enseña la experiencia; à saber: que los hom-

bres han vivido muchos millares de años sin Viruelas; que hay muchos Pueblos, y aun Náciones, que no las conocen; y en fin, que ùnicamente son buenas para despoblar nuestras Provincias, arrebatando (como sucede en el dia en este Reyno en los infinitos niños que se lleva) un sin nùmero de generaciones que aumentarian la fuerza y la riqueza del Estado.

Conozco que de quanto dexo dicho solamente comprehenderà V. que si la *Vacuna* preserva de las Viruelas no lo hace purificando los humores, supuesto que no hay de què se purifiquen por este medio; pero no quedarà satisfecha su curiosidad, y siempre le contemplo deseoso de saber còmo preserva.

Ya he confesado mi ignorancia sobre este punto; sin embargo dirè à V. que nacemos con disposi-

cion, mayor ò menor, à recibir las impresiones de los cuerpos que nos rodean; y que la experiencia ha enseñado, que sufrida una vez la impresion del *miasma varioloso* no queda por lo regular el cuerpo dispuesto à recibirla nuevamente. Esto supuesto, la *Vacuna*, que produce en la màquina del hombre una alteracion particular, especìfica, propia de su singular modo de obrar ¿no puede suceder que borre ò cambie aquella disposicion que el cuerpo necesita tener para recibir la impresion del estìmulo de las Viruelas del *miasma varioloso*? Asì es como yo concibo que obra este preservativo, y còmo puede ser que un grano vacuno preserve de las Viruelas, siendo uno solo suficiente para inducir ò promover aquella impresion ò alteracion en que en mi entender consiste la virtud de la *Vacuna*.

Pero ya me hago cargo de la dificultad que V. me insinùa tiene para creer *que sea verdadera la Vacuna extendida en España*; arguyendo, *que aunque la inglesa, como fresca y tomada inmediatamente de las vacas, sea capaz de preservar de las Viruelas, no lo serà trasladada à nuestra Penìnsula, donde el clima, el tiempo, y otras mil circunstancias la han debido hacer degenerar.*

Los que han hecho este argumento se han acercado muy poco à conocer el caràcter ò naturaleza de los *miasmas contagiosos*, ò sea de los *virus* ò *venenos especìficos*. Su accion puede ser modificada hasta cierto punto por los agentes que V. dice, y por la constitucion de los sujetos; pero ellos nunca degeneran, ni se desnaturalizan. La Peste se presenta del mismo modo, y hace los

mismos estragos en Africa y en Asia que en Europa quando es transportada por alguna casualidad; y tan terrible es en el Norte como en el Mediodia. Las Viruelas han hecho en nuestros climas los mismos destrozos que en Oriente, y los mismos estàn executando en Occidente, sin que en el discurso de seis siglos se haya suavizado su caràcter desolador: y por lo que hace à los venenos, que pasan de los brutos à la especie humana, à nadie se esconde que de solo un mordido por algun perro rabioso puede comunicarse la rabia de uno en otro à infinitos Individuos, sin perder nada de su naturaleza.

La *Vacuna* entra en el nùmero de los *virus especìficos*, pues la conviene quanto se ha dicho ser propio de ellos; y asi ha podido ser llevada de Inglaterra à Francia, y

traida despues à España sin degenerar; y en efecto, si comparamos los sìntomas y el òrden de nuestra *Vacuna* con lo que han dicho los Ingleses veremos la identidad de los resultados. De lo expuesto se infiere quàn ridìcula es la pretension de los que quieren que para envacunar se tome precisamente el *virus* de la misma vaca (cosa que no executan los Ingleses) pues para envacunar à unos se sirven de los granos que padecen otros.

Todo lo demas que V. expresa en su Carta es despreciable, y lo debe contemplar como nacido de la preocupacion, ò de la malicia de algunos, que destituidos de razones sòlidas fingen ò desfiguran hechos para llevar adelante sus ideas. En efecto, las voces *de que se han muerto en esta Ciudad muchos por haberlos envacunado, de que otros*

despues de pasada la Vacuna *han padecido las Viruelas naturales; y finalmente, de que los mas tienen que sufrir ùlceras sumamente rebeldes y molestas, inflamaciones gangrenosas, y una multitud de accidentes mucho peores que la misma Viruela que se pretende evitar,* son voces vagas, que ya solo con esta circunstancia llevan consigo el caràcter de sospechosas.

Se guardan muy bien los que las extienden de expresar el nombre, calle y casa de los sujetos à quienes se refieren; y si alguno mas atrevido ha dado todas estas señas para prestar à su ficcion el posible colorido de verdad ha sido tan infelizmente que evacuadas sus citas se han encontrado que eran falsas. No es èste el lugar de señalar ni distinguir à nadie; pero los hombres zelosos del bien pùblico, y aman-

tes de la humanidad, que se han tomado el trabajo de averiguar por sì mismos la verdad de los hechos que se han citado contra la *Vacuna*, no dexaràn en esta parte sin defensa mi asercion; y caso necesario se tienen ya los datos suficientes para probar en forma competente muchas imposturas que hacen bien poco honor à sus Autores.

Lo mismo que en Zaragoza ha sucedido en Parìs; pero la Junta de Médicos, establecida por aquel sabio Gobierno para entender en lo relativo à la *Vacuna*, declarò solemnemente, que habièndose verificado que eran falsos todos los hechos contrarios que se habian citado con especificacion de nombres y habitacion, debian tenerse por fingidos todos aquellos, à los quales faltaban estas circunstancias, mièntras no se publicasen de modo que se pudiesen comprobar.

Los contrarios de la *Vacuna* pretenden que un envacunado desde el momento de estarlo quède, por decirlo asì, à prueba de bomba de todo accidente baxo la pena de achacàrselo à la *Vacuna*, sin advertir que èsta, como dice Piguillem, no promete la inmortalidad ni la inmunidad de los males. ¿Acaso un envacunado està libre de que le acometa una enfermedad que le quite la vida en medio de la carrera de la *Vacuna*, como ha sucedido en nuestra Corte con el Primogènito del Excelentìsimo Señor Conde de Castroterreño, que al dia sexto de su envacunacion muriò de un insulto de alferecìa que padecia casi desde su nacimiento? Por ventura ¿no es una maravilla que entre tantos millares de envacunados no sean mas freqüentes los egemplares de morir algunos mièntras pasan la *Va-*

cuna por haber sido acometidos durante este tiempo de alguna enfermedad mortal?

En quanto à que los envacunados pasan las Viruelas naturales debe distinguirse el que està pasando la *Vacuna* del que la ha pasado ya. Por lo que hace al primero se ha confesado desde el principio que no està libre de las Viruelas; en primer lugar porque pudo muy bien estar contagiado de ellas al tiempo de su envacunacion; y en segundo lugar porque pudo recibir el contagio àntes de hacer su curso la *Vacuna*, à la qual no se debe contemplar como preservativo mièntras no se haya desenvuelto bien, è inducido en el cuerpo aquella impresion, alteracion, ò novedad, en que dixe consideraba que consistia su virtud, lo qual en mi entender no se verifica hasta que pasado el pe-

rìodo de inflamacion se secan los granos, y se recogen las areolas. En estas circunstancias se ha verificado tener Viruelas los envacunados; y entre los que lo han sido por mì, ò baxo de mi direccion en esta Ciudad, las han padecido, pero muy benignas, Mariano Alegre, Calle de Don Juan de Aragon, Casa sin nùm.; Mariano Juara, Calle Nueva del Mercado, núm. 4; y Fermina Alcorta, en la Subida de la Verònica, nùm. 5; y en el dia estàn pasando la Viruela y la *Vacuna* Juan Francisco Marticorena, Subida de los Botoneros; y Marìa Marìas, Calle de San Juan el Viejo, nùm. 62.

Tambien de los envacunados que han pasado la *Vacuna* deben distinguirse los que han tenido la *verdadera* de los que han padecido la *falsa*, pues hay estas dos especies

de *Vacuna*. El curso de la *falsa* es mucho mas ràpido, pues al segundo ò tercero dia hay un grano ò ampollita que en vez de deprimirse en el centro se levanta en punta, se seca muy pronto, y forma una corteza amarillenta, que parece goma, apènas se hace areola; y jamas tiene el brillo y la hermosura del *grano vacuno legìtimo*, con el qual no la puede confundir ninguno que lo haya visto. La *Vacuna falsa* no preserva de las Viruelas, y por eso se debe tener mucho cuidado en distinguirla, y en la eleccion del fluido: por falta de esta eleccion fuè de *Vacuna falsa* el primer *virus* que desde Viena enviàron à Ginebra; y los Mèdicos Ginebrinos al hacer la contraprueba se hallàron con la inesperada novedad de que la Viruela inoculada prendiò en todos los enva-

cunados, por lo que consultàron al Dr. Jenner, quien les enviò fluido legìtimo, y el suceso saliò qual se esperaba; y asi no serà extraño que muchos sean envacunados con *Vacuna falsa*, y que quando esten mas descuidados se vean acometidos de la Viruela natural.

Se necesita, pues, para probar que la *Vacuna* no preserva, hacer ver de un modo incontrastable que un sujeto que ha pasado la *Vacuna legìtima* padece las Viruelas. Quando este caso llegàra à suceder deberia comprobarse con presencia del Profesor, à quien cupiese asistir al enfermo, con la del que le hubiese envacunado, y con la de otros en cuya autoridad y conocimientos pudiese descansar la confianza pùblica; y despues de exâminar el asunto con la seriedad y circunspeccion que exîge su natu-

raleza seria preciso pasar à las diligencias que pareciesen mas oportunas para hacerlo saber al Pùblico, à la Nacion, y á todo el mundo; debièndose practicar lo mismo en el caso de ocurrir algun accidente de consideracion; sin embargo, un egemplar, comprobado con toda esta formalidad ¿seria acaso argumento suficiente contra la virtud preservativa de la *Vacuna*? Por ventura ¿no tenemos en la historia de la Medicina egemplares de haber padecido algunos dos, y mas veces, las Viruelas, sin que por eso se dexe de creer libre el que las ha pasado?

La inflamacione, la calentura, las ùlceras, los accidentes que acompañan ò siguen à la *Vacuna*, padecen tal desfiguracion en boca de los contrarios de este preservativo que son capaces de inducir temor

en el ànimo mas valiente; no obstante, la inflamacion de los granos, aun quando se extiende à algunas pulgadas, aun quando ocupa todo el brazo, como he visto en Blas Antonio Juste, en el Colegio de San Juan Bautista; y en Ramon Arracò, Subida de los Gigantes, nùm. 69, es siempre tan benigna que à las 24, 30, ò 40 horas, se disipa por sì misma, sin necesidad de aplicar ningun medicamento, sucediendo lo mismo con la calentura, que ès generalmente tan leve que en muchos no se nota, y en todos carece de peligro.

Las ùlceras solo sobrevienen quando los granos se destruyen, ò las cortezas se arrancan por haberse rasrado, frotado, ù otra causa semejante; y quando por alguno de estos motivos se verifican son de tal ìndole, que solo pueden dar cuida-

do à quien no conozca su naturaleza. Aunque se presentan blancas, y al parecer sòrdidas, no necesitan del fàrrago de ungüentos y digestivos de que usan los Cirujanos de rutina; basta para curarlas qualquiera cosa que evite su rozamiento; y por eso se han curado en unos con un poco de manteca de puerco, ò de plomo, ò con qualquiera ungüentillo de basilicon, de goma de limon, bàlsamo arceo, &c.; en otros con la aplicacion de hojas de escarola; y en algunos dexàndolas expuestas al ayre.

De los accidentes que se manifiestan despues de pasada la *Vacuna* ¿le parece à V. que son producidos por ella todos los que se la atribuyen? Yo he visto que la achacaban una indigestion que padecia cierta niña desde àntes de ser envacunada; y me persuado que V.

no tendrà violencia en creer que si un Profesor que, ò por preocupacion, ò por malicia, ò por ignorancia, sea contrario de la *Vacuna*, es llamado para visitar à alguno que la haya pasado, no serà muy extraño que atribuya à ella la indisposicion que se le presenta. Con todo, de los accidentes, que con mayor ò menor probabilidad y aun certeza, pueden en mi entender atribuirse à la *Vacuna*, he tenido ocasion de observar una gran salida de fuego en àmbos brazos en Joaquina Casayùs, Plaza del Pilar, nùro 27, que se templò muy pronto con la simple aplicacion de la manteca de plomo; una erupcion de pequeños granos por todo el cuerpo en Manuela Arguèdas, Calle de Santa Marìa la Mayor, nùm. 36; en Mariano Preciado, Imprenta del Diario; en Josef Nadal, Calle de

la Platerìa, nùm. 20; y en Serafina Caseton, en dicha Calle, nùmero 35; y en otros muchos; pero que sin producir molestia alguna se enjugàron por sì mismos en tres ò quatro dias, y cayèron en forma de pequeñas cortezas ò de escamas.

Tambien en mi hijo Mariano; en Marìa Sarrabal, à la Vìrgen del Rosario, Contadurìa de Exèrcito; en Juan Furriel, Calle de la Platerìa, nùm. 46; y en Josef Hernandez (èste se hallaba dentando) Calle de las Vìrgenes, nùm. 81; he visto salirles à la boca cierta florecilla ò aphtas, que desaparecièron con solo limpiàrselas con una muñequita de paño humedecida con vino tibio, ò con una ligera disolucion de la piedra lipis en agua de cebada y miel rosada.

Por fin, el accidente que mas pue-

de ponderarse es un ardorcillo, y alguna leve detencion de orina, que he tenido ocasion de ver en la citada Serafina Caseton; en Marìa Solanilla, à Zaragoza la Vieja, n. 70; y en Rafael Ferra, Plaza del Carbon, Calle del Conde de Plasencia, se ha corregido muy pronta y fàcilmente à beneficio de algun atemperante, como leche aguada, orchata, &c., sin que estos niños hayan estado, no digo de peligro, pero ni aun casi molestados.

Vea V. los sìntomas y resultas que han ocurrido en mis envacunados. Yo dexo à la prudencia de V., y de todo hombre sensato, el que las compare con las ordinarias y freqüentes en la Viruela, aun la mas benigna; y despues de bien exâminado quanto dexo dicho podrà V. resolverse à envacunar, ò no, sus hijos.

Sì, lo primero es la operacion tan sencilla que V. mismo puede practicarla; pues se reduce à picar en varios parages el rodete del grano vacuno con la punta de una lanceta, de un cortaplumas, tixeras, alfiler, &c.; humedecer su punta ò corte con el fluido que derraman las picaduras (y que comprimiendo suavemente el rodete se recoge en el centro del grano); y luego hacer en el brazo del que se ha de envacunar con la referida punta ò corte humedecida una incisioncita larga como un grano de abena, y tan superficial que apènas aparezca una serosidad roxa, enjugarla sobre los bordes de la incision, recoger dentro de ella el fluido, y cubrirla despues con un pedacito de tafetan ingles, humedecido con saliva, lo que se repite hasta hacer à cada Individuo desde dos à seis

incisiones, repartidas en àmbos brazos y antebrazos, con distancia una de otra de dos à tres pulgadas.

Sobre la època de sacar el fluido ò virus para envacunar se ha hablado con variedad; èl se halla en sazon quando està bien formada y viva la areola; como esto no se verifica en todos en igual tiempo ha dado lugar à la variedad de pareceres; desde entònces puede extraerse hasta que enjuto el grano se hace la corteza: y Yo tengo advertido que es mas segura y hermosa la *Vacuna* si el virus està ya algo viscoso, qual se halla quando se apagan las areolas, y el rodete comienza à tomar un color amarillento.

Al tercero ò quarto dia se quitan las vendas (que es bueno poner para que no se caygan los tafetanes) y se levantan estos, y se ve

si ha prendido la *Vacuna*, lo que se conoce por la manchita roxa de que hablè en mi anterior ; en cuyo caso se dexan sin nada los brazos, con sola la precaucion de abrir las mangas del vestido, que se afianzaràn con unas cintas: y sino hubiere prendido se repite la operacion hasta lograr el efecto que se desea, pues no siempre se consigue à la primera vez, asì como muchas veces tardan à presentarse algunos dias las señales ; y aun Yo he visto en muchos la anomalìa de salirles un grano quando los otros estaban en su mayor incremento.

Si V. quiere hacer participante de este beneficio à algun amigo ausente puede remitirle el virus del modo que se sigue. Hace V. cortar unos cristalitos quadrados de unas dos pulgadas de diàmetro ; se punza, como he dicho, en varios puntos un

grano vacuno sazonado ; y quando , comprimièndolo suavemente , ha salido el fluido que contienen sus vexiguillas se aplican sobre el grano dichos cristalitos solamente por un lado , para que se apegue à ellos dicho fluido ; luego se unen de dos en dos por el lado mojado con el fluido ; y para que no se evapore ò altere se unen los bordes de los cristales con un poco de cera , calentada con el calor de la mano ; de este modo se remiten dentro de una Carta.

Para usarlos se quita la cera que une sus bordes ; se separan , y en los lados por donde se tocaban se verà el fluido parecido á la clara de huevo seca : se humedece la punta de una lanceta , ù otro instrumento semejante , con unas gotas de agua fria ; y dando con ella vueltas so-

bre el lado del cristal, en que està el fluido, se disuelve èste con dichas gotas, se recoge bien con la punta del instrumento, y luego se hace la operacion, segun dexo explicado, con la prevencion de frotar àntes un poquito la parte en que se ha de hacer la incisioncita.

El modo de envacunar que he propuesto es el mas seguro, breve y expedito; y el de remitir el virus es tambien el mas oportuno. Por lo que hace à la forma de los granos, que por pintarse redondos han creido algunos que les era necesaria esta figura para ser legìtimos, prevengo à V. que siguen la forma de la incision; y asi, si èsta es de punta, ò pequeña, son redondos; pero seràn largos si es larga; lo que importa es que el grano tenga areola viva, rodete y hundimiento en el centro, pues esto

es lo que caracteriza su legitimidad.

Queda siempre de V. su amigo
Q. S. M. B. *D. F. C.*

Dos palabras à los Crìticos.

Habiendo resuelto dar al Pùblico esta Carta he tropezado con el inconveniente de que habrè de ser tenido por plagiario, pues no hago mencion de los libros y escritos de donde he sacado las noticias è ideas que he vertido en ella; sin embargo, he creido salir de este apuro con advertir à dichos Señores, que no pretendo ser el Autor original de lo que he dicho; se contentarà mi vanidad con que se me tenga por un Redactor de lo que han escrito otros. Yo sè que la mayor parte de ideas que aquì van vertidas me son propias; pero he tenido la desgracia de ver que otros

han pensado como Yo, y que habièndoseme adelantado à escribir me han constituido en la necesidad de haber de prevenirlo, ò de ser acusado de plagio.

En los varios quadernitos, escritos por el Dr. Piguillem (à quien debe España la Vacuna) por Smith, por Hernandez (que entre otras ha dado al Pùblico una làmina en que se figura con mucha propiedad una Madre envacunando à su hija), en la Carta del Dr. Mitjavila, impresa en los Diarios de Madrid de 5, 6 y 7 de Abril ùltimo; en el Número 19 del Monitor universal, año 10 de la Repùblica Francesa, y en otros Periòdicos, se hallarà casi todo quanto contiene mi Carta; pero me persuado que se me harà la justicia de creer que he aprendido alguna cosa de mi propia experiencia.

Francisco Cano.

CARTA SATISFACTORIA

A LA PREGUNTA HECHA

POR

D. A. J. M.

MUy Señor mio: Voy à satisfacer, con la brevedad posible, à la pregunta que V. me hace sobre si podrà presentar con confianza sus hijos à la nueva Inoculacion de la Vacuna, *dando à V. prèviamente una ligera noticia de la historia y caràcter de este admirable preservativo de las Viruelas.*

HISTORIA DE LA VACUNA.

En el Condado de Gloucester, Provincia de Inglaterra, padecen las vacas en las tetas ciertos granos azulados, que con facilidad se pegan à los que las ordeñan si al hacer esta operacion tienen en las manos alguna escoriacion ò rasguño. A esta enfermedad llaman los Ingleses *Cowpoux*, y nosotros *Vacuna*; y la experiencia habia enseñado de inmemorial à los naturales de aquel pais, que los que la habian padecido quedaban exêntos de la Viruela.

Noticioso por una casualidad de ello un Mèdico Ingles famoso, llamado Eduardo Jenner, pensò en comprobar por sì lo que aquellas gentes sencillas le decian; y al efecto inoculò con los referidos granos de las vacas à varias personas, en

las quales se manifestàron otros iguales à los que se le habian pintado: entònces pasò à experimentar la eficacia de este preservativo haciendo que los nuevos envacunados tratasen y durmiesen con los virolentos, y aun los inoculò con el pus de las Viruelas naturales, cuya operacion repitiò con varios adultos de treinta, quarenta y mas años, que en su infancia habian pasado la *Vacuna*; pero todos resistièron à dichas tentativas, y la Viruela natural no atacò à ninguno.

Habiendo publicado el Dr. Jenner sus experimentos se afanàron los mas cèlebres Mèdicos Ingleses en repetirlos, y la identidad de los resultados les obligò à confesar la eficacia de este preservativo; por cuyo descubrimiento, tanto el Cuerpo de Profesores de la Armada como el Gobierno Ingles, dièron à

Jenner el testímonio pùblico mas honorìfico de su agradecimiento, presentàndole medallas de oro alusivas à su hallazgo, gravado en ellas su nombre para perpetua memoria, y señalàndole la pension de setenta mil libras anuales.

Muy pronto pasò à Francia la noticia de este invento, y con ella el *fluido vacuno*, ò materia que contienen, tanto los granos de las vacas como los de los inoculados con la *Vacuna*; y los Mèdicos Franceses, à pesar de la rivalidad de las dos naciones, solo tardàron en publicar la eficacia de la *Vacuna* el tiempo que fuè necesario para que la experiencia les confirmase lo que aseguraban los Ingleses.

La misma suerte ha tenido en Alemania, Italia y otras partes; y lo mismo ha sucedido en nuestra España pasando de siete mil los que

se han *vacunado*, ò inoculado, con la *Vacuna* en el Principado de Cataluña, sin contar con los que han sido vacunados en Madrid y en otras Provincias, y aun en nuestro Reyno de Aragon (señaladamente en la Ciudad de Borja) de donde se ha remitido el fluido à nuestra Capital, en la que Profesores zelosos del bien pùblico se esmeran en propagarlas con tanto ardor como desinteres.

Caràcter de la Vacuna.

La *Vacuna* es una enfermedad benigna; pues de mas de ciento y veinte mil que se han vacunado no se puede presentar un egemplar bien comprado de que uno haya muerto por ella; y sus sìntomas son tan benignos como ella misma.

Al dia tercero, quarto, tal vez al sèptimo, noveno, y aun mas tar-

de de la vacunacion , aparecen en el sitio de èsta las primeras señales de la *Vacuna* , con una pequeña mancha roxa que se aumenta hasta el sexto ò sèptimo dia de haber aparecido dicha señal , formàndose en ella un grano vexiculoso. Entònces ordinariamente se presenta el grano vacuno con un rodete que contiene un licor cristalino , muy transparente , ligeramente viscoso , y encerrado en una multitud de celdillas : se ve un hundimiento , ò depresion , en medio de dicho rodete , al rededor del qual hay una areola ò rosa de un color roxo muy vivo , que à veces se extiende à algunas pulgadas , y aun à todo el brazo , aparentando una inflamacion flegmonosa , que suele infundir recelo al que no conoce su naturaleza. En este tiempo , y en especial en los dias en que toma el gra-

no su mayor incremento, se quejan los pacientes, con particularidad los adultos, de dolor en los sobacos, de peso en los brazos, picazon en los granos, tal vez nàusea y aun vòmito; y el pulso experimenta alguna alteracion ò movimiento febril que no priva à los niños de su natural viveza y alegrìa, ni à los grandes de atender à sus acostumbradas ocupaciones. Al dia octavo y noveno de haber aparecido la señal de la *Vacuna* comienza el centro del grano à obscurecerse, y ponerse negro ò moreno; la rosa, ò areola, por extendida que sea, baxa de color y se disminuye lentamente; cesan todos los mencionados sìntomas; el rodete del grano trasuda un lìquido viscoso que se suele pegar à la camisa; se va enjugando, y queda reducido à una corteza que cae es-

pontàneamente del dia 25 al 30 de la vacunacion, sin que en todo el discurso de la enfermedad sea necesario observar ningun règimen particular, ni aplicar tòpico ò medicamento alguno externo; pues aun las ùlceras, que à veces se forman de haber rascado ò tratado los granos imprudentemente, se deben abandonar à la naturaleza, la qual muy pronto las cubre de una corteza (hundida tambien en el centro) que se cae por sì misma.

Haciendo un resùmen sucinto de lo que dexo dicho acerca de la historia y caràcter de la *Vacuna* verà V. que la casualidad, la observacion y la experiencia, descubrièron à los habitadores rùsticos de Gloucester este precioso preservativo de la Viruela; que los hombres mas grandes y las Academias mas ilustres han exâminado con el mayor

peso, seriedad y circunspeccion este descubrimiento; que solo han publicado su eficacia despues que millares de experimentos, variados de todos modos, la han probado hasta la evidencia: finalmente, que la *Vacuna* es en extremo benigna.

Esto supuesto, la respuesta à la pregunta de V. es bien obvia. V. tiene sus hijos rodeados de una epidemia de Viruelas sumamente malignas, que està haciendo en esa Ciudad los estragos mas horrorosos. V. con la *Vacuna* tiene en su mano un medio sencillo, inocente y seguro, de libertar à sus hijos del iminentìsimo peligro que les amenaza; me parece, pues, que V., cumpliendo con los deberes de Padre, està en obligacion de emplear este medio con la mayor prontitud posible.—Queda de V. su atento servidor Q. S. M. B. *Dr. F. C.*

NOTA.

En la Junta General, celebrada por la Real Sociedad Aragonesa, presentò el Autor el Catàlogo de los Inoculados, y la Carta que antecede, la que leida fuè aprobada con gracias y encargo especial para continuar la envacunacion: Lo que queda en poder del Secertario D. Diego de Torres para satisfaccion del Pùblico.